

과학기술정책 방향과 인력정책

Science Technology and Manpower Policy



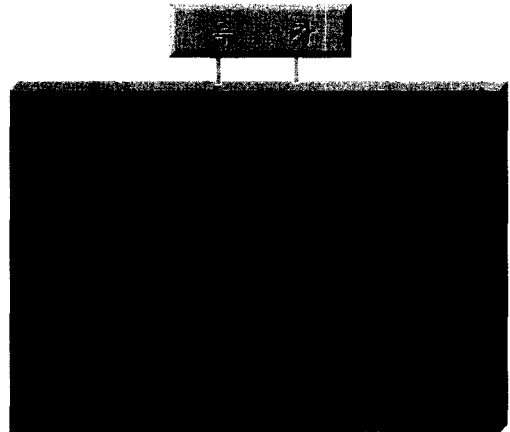
글 / 文海周
(Moon, Hai Joo)

과학기술부 과학기술인력과장
E-mail: hjmoon@most.go.kr

과학기술정책 방향과 인력정책

2004. 2

과 학 기 술 부



우리나라 과학기술의 현황

- 우리나라의 과학기술은 지난 40여년간 국가 산업발전예
발맞춰 고도성장을 효과적으로 뒷받침
- '60-70년대 모방·학습단계, '80년도 내재화단계를 거쳐
'90년대이후 신기술 개발경쟁에 뛰어드는 혁신단계로 진입
- 장기간의 과감한 투자로 과학기술역량이 급신장
- 연구개발비 : '67년 48억원 → '02년 17조 3,251억원(세계 6위)
- 연구원 수 : '68년 5,024명 → '02년 18만 9,888명(세계 9위)
- 미국내 특허출원 10년간 평균증가율 32%(OECD국가중 1위)
- SCI 논문게재수 5년간 평균증가율 15%(세계 4위)

□ 그러나, 선진국과 비교할 때 양적·질적으로 미흡

- '02년을 기준으로, 연구개발투자는 미국의 1/20,
일본의 1/10, 독일의 1/3수준에 불과

※ '01기준 상위 20개 기업의 연구개발비 총액은 50억불
정도로, Ford(74억불), GM(62억불)보다 적음

- 인구 천명당 연구원 수(2.98명)도 주요국에 비해 부족

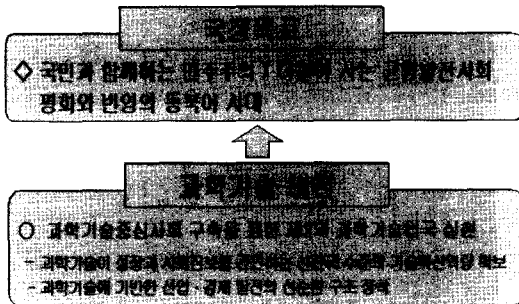
※ 일본 7.07명, 러시아 6.98명, 독일 5.90명, 대만 4.77('01년, IMD)

- 특히, 신성장산업의 창출과 산업의 고도화에 직결되는 핵심원천기술이 취약
- SCI 게재논문수는 세계 14위이나, 논문의 질적 수준을 나타내는 피인용도는 세계 31위('02년)
- 10대 성장동력 10대 산업과 관련되는 핵심기술의 평균 기술수준은 최고 대비 69.8%, 기술격차는 4.2년
 - 디지털 TV/방송 산업 74.9% / 기술격차 3.1년
 - 바이오 신약/장기 산업 61.2% 수준

- 과학기술 및 과학기술자에 대한 사회적 인식이 낮음
- 이공계 출신의 사회 각 분야 지도층 진출비율이 매우 낮음(16대 국회의원의 8%, 3급이상 국가공무원 중 기술직 비율 17.1% 등)
 - 민간의 경우, 10대 기업 임원의 53%가 이공계 출신, 100대 기업 CEO의 38.4%가 이공계 출신
- 대입수능시험에서 자연계 지원비율이 감소
 - 40.1%('99) → 34.7%('00) → 29.4%('01) → 26.9%('02) → 30.3%('03) → 31.5%('04)

II. 과학기술정책의 목표와 추진과제

1. 국정목표와 과학기술 비전



2. 정책기조

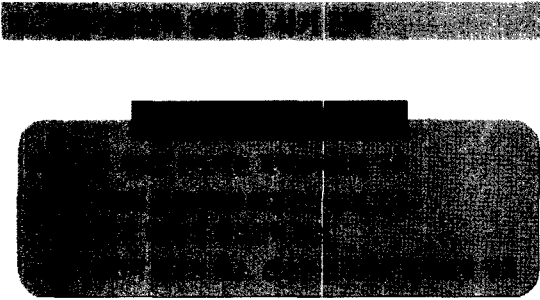
정책중점	○ 과학기술 자재역량 강화 ○ 산업발전 뒷받침	→ 지식기반사회 선도 → 선진업 창출, 성장 견인 → 사회적 수요 부응
정책시각	○ 국내 중심	→ 동북아·세계적 시야 → 해외자원의 동원·활용
지원배분	○ 투자확대 주력 ○ 자원의 지역편중	→ 투자효율성 제고 → 국가균형발전 도모
추진체제	○ 정부주도 ○ 과학기술인 중심	→ 정부·지역·국민 합동 → 국민참여 확대

3. 정책목표

(2001년)	(2007년)
[총R&D투자] 16조 1,100억원	→ 30조 3,300억원
[연구원 수] 178,937명	→ 250,000명
[해 외 특 허] 7,942건	→ 20,000건
[S C] 논문] 14,673건	→ 33,000건
[청소년 과학기술흥미도] 22위	→ 10위

4. 중점 추진과제

- 과학기술중심사회 구축 추진
- 차세대 성장동력 발굴·추진
- 지방과학기술 혁신
- 동북아 연구개발 허브 구축
- 과학기술인력 양성 및 사기 진작
- 국가 과학기술 시스템 혁신
- 과학기술문화의 확산



- '07년까지 연구원 수 25만명('02년 19만명)
- '06년까지 여성과학기술인력 15% 채용목표 추진

□ 국내 당면과제

- 과학기술인력의 수급불균형 해소
 - 핵심인력과 현장인력은 부족, Mid Tech 인력 초과
- 청소년의 이공계 진출촉진
 - 이공계 지원자수 감소, 우수학생 의약학계열 진학
- 수요에 부응하는 대학교육
 - 대학에서 배운 지식이 기업에 26% 만족(전경련, 02년)
- 이공계 석박사 인력의 실업문제 해소
 - 03년 졸업자 중 3,800(16.6%)명 미취업 상태
- 인력의 유동성 제고(대학과 연구소)

※ 최근 주요 실적

[청소년 이공계진출 촉진 및 과학기술인 사기진작 수립('02.7)]

- 과학기술인의 경제·사회적 지위, 직업 안정성 등을 크게 개선하여 우수인재의 과학기술계 진출과 헌신적인 노력을 유도
- 03년부터 중점 추진
 - 부산과학영재학교를 실험 중심의 영재교육기관으로 운영하고, KAIST 등 우수 이공계 대학 특례입학을 확대
 - 대통령과학장학생(년간 120명)등 우수 고교생 지원 강화
 - 대학(원)생에 대한 연구장려금 및 해외현지연구 지원 확대
 - 대한민국 최고과학기술인상(1인당 3억원) 등 포상 확대

[이공계 전공자 공직진출 확대 방안(03.8)]

- 복수직위제를 많은 부처에 확산
- 기술직 채용 규모를 확대(08년 40%, 13년 50%)
- 기술직의 직군과 직렬을 수요에 맞게 조정
- 전문성과 폭넓은 관리능력을 갖춘 기술직 공무원을 확보할 수 있도록 시험과목 개편
- 장기적으로는 기술고시와 행정고시의 통합 운영방안을 검토

50주년 특별기획

- 창의적 과학기술인재의 양성 확보
 - 이공계 활성화 특별대책, 혁신적인 교육연구모델 과학영재교육, 우수인력 해외연수 및 국내유치
- 이공계 일자리 창출
 - 이공계 전공자 채용목표제, 중소기업기업 인건비 지원, 퇴직과학기술자 일자리 창출
- 과학기술인 사기진작
 - 이공계 경력제도 개선, 종연(연)연구원력 경제적 처우 개선(직무발령 보상제 확대 등)

감사합니다.